ECOLE D'AGRICULTURE

DE

SAINTE-ANNE DE LA POCATIERE

PROSPECTUS

1873

BIBLIOTHEQUE
S.M.E
QUEBEC

2.35

ECOLE D'AGRICULTURE

DE

SAINTE-ANNE DE LA POCATIERE

PROSPECTUS

L'école d'Agriculture de Sainte-Anne a été fondée en 1859 par le Rév. Messire F. Pilote, alors supérieur du Collège, dans le but de donner l'enseignement nécessaire pour former de bons cultivateurs.

De toutes les mesures prises en faveur de l'agriculture par nos législateurs, la plus efficace est, sans contredit, l'extension donnée à l'enseignement agricole, dont la nécessité ne fait plus de doute pour personne. Est-il possible, en effet, de supposer qu'une branche aussi importante de l'activité humaine puisse rester soumise aux errements de la routine ? Des connaissances sérieuses sont indispensables pour lui faire produire ce qu'on est en droit d'en attendre. Comment le cultivateur fera-t-il pour appliquer à son sol les engrais nécessaires, si la chimie n'intervient pour les lui indiquer ? Sera-t-il en mesure d'utiliser toutes ces machines créées à son intention, s'il n'a quelques notions de mécanique pratique ? Pourra-t-il faire un choix judicieux entre les plantes à cultiver, les placer dans le milieu le plus favorable, combattre efficacement les maladies qui les attaquent, si la botanique en le lui

enseigne ? Sur quelle base se fondera-t-il pour loger ses animaux comme il convient, leur fournir au meilleur compte la nourriture nécessaire, choisir ses races et ses individus et s'en débarrasser au temps propice, si les notions de zootechnie lui font défaut ? Il obtiendra nécessairement, à plus de frais, des produits moins beaux et de valeur moindre que ceux de cultivateurs plus instruits ; il ne pourra entrer en concurrence avec eux. A une époque de marche en avant comme la nôtre, où les esprits éclairés deviennent plus nombreux tous les jours, la science doit marcher avec la pratique pour assurer le progrès agricole.

Un bon enseignement agricole doit comprendre trois parties distinctes : l'apprentissage du métier, l'observation et l'expérimentation sur le théâtre même des opérations, l'étude des sciences auxiliaires de l'agriculture. C'est le concours simultané de ces trois facteurs qui doit diriger l'agriculteur dans la voie du véritable progrès, et lui assurer la place qu'il mérite dans l'échelle sociale.

Pour atteindre ce triple but, les élèves partagent leur temps entre le travail manuel (auquel il faut joindre les instructions données sur l'ouvrage même,) les leçons à la salle de classe et l'étude.

Un tableau de la distribution du temps est préparé à cet effet, et il varie suivant les saisons. Même en hiver, nous accordons beaucoup plus de temps au travail manuel qu'à l'étude de la théorie, mais le cours d'agriculture proprement dit n'est jamais interrompu. L'expérience a prouvé que les élèves se dégoûtent de l'étude si les leçons sont abandonnées et reprises tour à tour, et que cet enseignement intermittent ne donne aucun résultat

sérieux. L'enseignement des principes scientifiques qui sont la base de l'agriculture raisonnée demande de la méthode, de l'ordre, de la préparation, de la suite, et ne saurait se confondre avec les explications données dans les champs.

D'ailleurs le travail et les leçons donnent de la variété et de l'attrait, et se prêtent un appui mutuel. L'étude ne nuit en rien aux travaux.

APPRENTISSAGE DU MÉTIER

Les élèves de notre établissement apprennent à faire tous les travaux qu'on exécute sur la ferme.

Au champ, ils font le labour, le hersage, les semailles (à la main et à la machine). Ils apprennent à ajuster, à régler et à conduire les faucheuses et les moissonneuses, etc.

Au jardin, ils s'occupent à faire des couches chaudes, à semer, à transplanter, à sarcler les légumes. La taille et la greffe des arbres fruitiers leur sont enseignées par un spécialiste.

A l'écurie et à l'étable ils s'accoutument à préparer les fourrages, à panser les animaux, à traire les vaches.

Les élèves peuvent étudier, à tour de rôle, la fabrication du beurre et du fromage à la beurrerie-fromagerie du village de Sainte-Anne, une des plus considérables de cette région. On a fait des arrangements à cet effet.

A l'atelier, les élèves s'exercent à mettre en bon état les voitures, les instruments aratoires qui ont besoin de réparations, sous la direction d'un ouvrier. Dans toutes ces opérations le bon sens veut que l'on procède du connu à l'inconnu, du facile au difficile.

OBSERVATIONS ET EXPÉRIMENTATIONS

L'exécution machinale des travaux ne demande que des forces physiques et de l'habitude. Le maniement des instruments aratoires ne suffit pas pour diriger une exploitation. Il faut connaître la nature du sol, le climat, les besoins particuliers de chaque espèce cultivée. C'est pourquoi le chef de pratique, tout en dirigeant les travaux, explique, sur le théâtre même des opérations, les raisons sur lesquelles s'appuie le système de culture suivi. Il appelle l'attention des élèves sur les résultats obtenus, et s'efforce, autant que possible, de développer chez eux l'esprit d'observation. Ceci s'applique aux champs, au bétail, à toutes les parties de l'exploitation, à toutes les opérations de la ferme.

L'école s'assurera toujours les services d'un chef de pratique expérimenté, qui a cultivé lui-même avec succès, et qui possède l'instruction théorique nécessaire pour expliquer aux élèves le pourquoi de toutes les opérations.

ENSEIGNEMENT SCIENTIFIQUE

L'instruction agricole, pour être complète, exige au moins une connaissance superficielle de la zoologie, de la botanique, de la chimie et de la physique. Il ne s'agit pas de faire étalage de science, de bourrer la mémoire des élèves de formules compliquées et incomprises. L'explication des termes dont ces sciences ont enrichi le vocabulaire agricole fait partie intégrante d'une instruction agricole vraiment sérieuse.

Sans cette étude il est presque impossible de lire avec profit les publications agricoles, les rapports des

fermes expérimentales, les ouvrages traitant de zootechnie, d'hygiène, etc. L'arithmétique agricole doit nécessairement faire partie du plan d'études.

Les professeurs de ces spécialités doivent rendre leur enseignement aussi clair que possible, en mettant sous les yeux des élèves des échantillons de graines, de plantes, de terres, d'engrais chimiques, en multipliant les expériences de chimie. Notre musée et notre laboratoire sont à leur disposition pour cela.

Pour l'enseignement scientifique, nous avons adopté le programme suivant :

MATHÉMATIQUES ET COMPTABILITÉ AGRICOLES

Numération décimale. Les quatre opérations sur les nombres entiers et décimaux. Les quatre opérations sur les f actions. Etude des poids et des mesures employés dans le commerce des produits agricoles. Méthode de l'unité. Percentage élémentaire et ses applications : intérêt, commission, escompte, assurance. Partages proportionnels. Répartition dans les beurreries et fromageries coopératives. Répartition des cotisations municipales et scolaires. Problèmes pratiques appliqués à l'agriculture, pour établir les profits et les pertes. Calcul de la valeur commerciale et agricole des engrais d'après leur richesse en azote, potasse et acide phosphorique. Calcul de la valeur alimentaire des fourrages et de leur relation nutritive. Composition et calcul des rations. Calculs de provisions.

Eléments de géométrie pratique appliqués aux mesurages et à la division des champs. Cubage

appliqué aux constructions rurales, en particulier aux silos. Tracé d'un plan de drainage.

Cours théorique et pratique de comptabilité agricole appliquée. Rédaction de reçus, billets, baux, contrats, requêtes, programmes de concours agricoles.

AGROLOGIE

Formation du sol arable. Composition du sol arable ; éléments dominants et éléments disséminés. Propriétés physiques des terres. Leur classification naturelle. Leur classification d'après leur richesse en principes utiles à la végétation. Rôle physique et chimique des éléments constitutifs du sol arable. Qualités et défauts des différents sols.

Les engrais : définition et classification. Nécessité de leur emploi. La loi de restitution des fertilisants enlevés. Le fumier de ferme : production, conservation, application. Engrais d'origine animale ; engrais verts ; engrais chimiques et leur valeur d'après leur teneur en éléments azotés, phosphatés et potassiques. Rôle de la chaux et de l'humus.

Amendements : définition et classification.

FAÇONS CULTURALES

Opérations à faire subir au sol pour le mettre en état de culture ; labours, hersages, roulages, etc. Le *pourquoi* de ces opérations au point de vue physique chimique et économique. Choix et préparation du terrain pour la culture de chacune des espèces cultivées, céréales, plantes fourragères, légumes, etc. Champs d'expérience et analyse du sol par les plantes. Utilité du drainage. Sortes de drains, pente,

direction, écartement et profondeur. Calcul de dimension des drains.

BOTANIQUE AGRICOLE

Description et fonctions des différentes parties de la plante. Absorbtion, respiration et assimilation. Evolution. Sélection naturelle. Acclimatation. Divers moyens employés pour améliorer les espèces végétales et créer des variétés nouvelles.

Les principales familles de plantes cultivées. Les variétés locales. Nouvelle théorie de l'alimentation des plantes. Eléments puisés dans l'air. Eléments secondaires fournis par le sol. Principes actifs qui doivent être restitués au sol. Différents moyens d'opérer économiquement cette restitution. Mauvaises herbes et moyens de les détruire.

ZOOTECHNIE

Les grandes divisions du règne animal. Principaux ordres et espèces de mammifères, d'oiseaux et d'insectes qui méritent l'attention du cultivateur.

Digestion, circulation, respiration. Estomac des ruminants. Evolution : influence du climat ; influence de la nourriture ; domestication ; hérédité et atavisme ; sélection ; consanguinité, croisement, métissage.

Le cheval. Principales races chevalines. Technologie du cheval : robe, parties de la tête, du tronc et des membres.

Espèce bovine. Description et origine des races connues dans le pays.

Moutons et porcs : même étude.

Tous les animaux domestiques : hygiène, éducation, causes de dégénération.

Nouvelle théorie de l'alimentation du bétail. Protéine, hydrates de carbone, corps gras. Relation nutitive. Ration d'entretien, d'accroissement et de production. Composition des fourrages, en tenant compte de leur nature, de leur richesse, du meilleur genre de production auquel ils peuvent donner lieu.

PRINCIPES FONDAMENTAUX DE LA SCIENCE AGRICOLE

Les trois règnes de la nature. Rien ne se crée, rien ne se perd, tout se transforme Les forces physiques, les forces chimiques, les forces physiologiques. Circulation et transformation de la matière. Etude comparée des deux règnes vivants. Le rôle de la plante et le rôle de l'animal dans la nature. Culture extensive et culture intensive. Choix du système de culture. Assolements. Ecocomie rurale.

CONDITIONS D'ADMISSION

Pour être admis, les aspirants doivent :

1o Avoir au moins quinze ans révolus et jouir d'une bonne santé ;

2o Présenter un certificat de bonne conduite morale ;

3o Connaître les éléments de la grammaire française et les quatre règles simples de l'arithmétique ;

4o Prouver qu'ils ont l'intention et les dispositions nécessaires pour exploiter une ferme, ou pour se livrer à une industrie agricole.

Les élèves qui satisfont à ces conditions peuvent obtenir du département de l'Agriculture une bourse de $7 par mois ; pour cette somme l'école leur fournit le logement et la nourriture.

Ils doivent se procurer, à leurs frais, les livres et les effets classiques nécessaires. Le lavage du linge est à leur charge. Ils n'ont rien à payer pour la literie, ni pour les ustensiles de toilette : ces articles sont fournis par l'établissement. L'enseignement, l'usage des journaux et de la bibliothèque sont également gratuits.

En sus de ces avantages, le travail des élèves est payé. Un règlement approuvé par l'autorité compétente fixe les conditions de cette rémunération laquelle peut varier de $2 à $4 par mois.

Le nombre des élèves boursiers est limité à quinze.

ANNÉE SCOLAIRE.

L'année scolaire s'ouvre vers le 25 février et se termine le 24 décembre.

Les élèves peuvent être admis en tout temps de l'année.

PERSONNEL

Le directeur ;

Les professeurs ;

Le maître de discipline

Le chef de pratique

Le chef d'atelier.

Les droits et les attributions de chacun sont déterminés par un règlement particulier.

COURS D'ÉTUDES

Le cours d'études est de trois ans, mais les élèves très méritants peuvent être admis à l'examen final et obtenir leur diplôme après deux années d'étude.

LA FERME

La ferme est une des plus considérables de la province. Les terres cultivées ont une superficie de 475 arpents carrés.

Cette ferme est amplement pourvue de bétail, de bâtisses et d'instruments aratoires perfectionnés. Les élèves ont sous les yeux l'exemple d'une culture rationnelle, soignée et payante. On attache une importance particulière aux champs de démonstration et aux expériences pratiques.

DEMANDES D'ADMISSION

Les demandes d'admission peuvent être adressées au département de l'Agriculture, à Québec, aux Missionnaires agricoles ou au

DIRECTEUR DE L'ÉCOLE D'AGRICULTURE,
Sainte-Anne de la Pocatière.

20 Mars, 1893.

L. O. TREMBLAY, Ptre
Directeur.

sont dé-

es élèves
nen final
d'étude.

es de la
rficie de

étail, de
tionnés,
ne cul-
attache
émons-

ressées
, aux

;
tière.

ur.